

2018 年一级消防工程师考试《消防安全技术综合能力》真题及解析

第 1 题单选题（每题 1 分，共 80 题，共 80 分）下列每小题的四个选项中，只有一项是最符合题意的正确答案，多选、错选或不选均不得分。

1、某住宅小区物业管理公司，在 10 号住宅楼一层设置了瓶装液化石油气经营店。根据《中华人民共和国消防法》，应责令该经营店停业，并对其处（ ）罚款。

- A、三千元以上三万元以下
- B、五千元以上五万元以下
- C、三万元以上十万元以下
- D、警告或者五百元以下

2、某商业广场首层为超市，设置了 12 个安全出口，超市经营单位为了防盗封闭了 10 个安全出口，根据《中华人民共和国消防法》消防部门在责令超市经营单位改正的同时，应当并处（ ）。

- A、五千元以上五万元以下罚款
- B、责任人五日以下拘留
- C、一千元以上五千元以下罚款
- D、警告或者五百元以下罚款

3、某服装生产企业在厂房内设置了 15 间员工宿舍，总经理陈某拒绝执行消防部门责令搬迁员工宿舍的通知。某天深夜，该厂房发生火灾，造成员工宿舍内的 2 名员工死亡，根据《中华人民共和国刑法》，陈某犯消防责任事故罪，后果严重，应予以处（ ）。

- A、三年以下有期徒刑或拘役
- B、七年以上十年以下有期徒刑
- C、五年以上七年以下有期徒刑
- D、三年以上五年以下有期徒刑

4、某消防技术服务机构，超越资质许可范围开展消防安全评估业务，消防部门依法责令其改正，并处一万五千元罚款，该机构逾期未缴纳罚款，根据《中华人民共和国行政处罚法》，消防部门可以采取（ ）的措施。

- A、限制法定代表人的的人身自由
- B、吊销安全评估资质
- C、申请人民法院强制执行
- D、强制执行

5、高某取得了国家一级注册消防工程师资格，受聘于某消防技术服务机构并依法注册，高某在每个注册有效期应当至少参与完成（ ）消防技术服务项目。

- A、10 个
- B、7 个
- C、5 个
- D、3 个

6、某单位新建员工集体宿舍，室内地面标高±0.000m，室外地面标高-0.0450m，地上 7 层，局部 8 层，至七层为标准层，每层建筑面积 1200m<sup>2</sup>，七层屋面面层标高 21.000m。8 层为设备用房，建筑面积 290 m<sup>2</sup>，八层屋面面层标高 25.000m。根据现行国家标准《建筑设计防火规范》(GB50016)，该建筑类别为（ ）。

- A、二类高层住宅建筑
- B、二类高层公共建筑
- C、多层住宅建筑
- D、多层公共建筑

7、某酒店，建筑高度 130m，地上 38 层，地下 3 层，消防泵房设置在地下一层，自动喷水灭火系统高区稳压泵设置在屋顶消防水箱间内。对该建筑的湿式自动喷水灭火系统进行检测。检测结果中，符合现行国家标准要求的是（ ）。

- A、安装在客房内管径为 50mm 的配水支管采用氯化聚氯乙烯管
- B、高区喷淋系统报警阀组设置在 1 层，系统配水管道的工作压力为 1.35MPa
- C、高区喷淋系统末端试水装置处的压力为 0.12MPa

- D、末端试水装置的出水排入排水立管，排水立管管径为 65mm
- 8、某消防工程施工单位对已安装的消防水泵进行调试，水泵的额定流量为 30L/s，扬程为 100m，系统设计工作压力为 1.0MPa。下列调试结果中，符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974)的是 ( )
- A、自动直接启动消防水泵时，消防水泵在 60s 时投入正常运行
  - B、消防水泵零流量时，水泵出水口压力表的显示压力为 1.30MPa
  - C、以备用电源的切换方式启动消防水泵时，消防水泵在 2min 时投入正常运行
  - D、消防水泵出口流量为 45L/s 时，出口处压力表显示未为 0.55MPa
- 9、某旅馆，地下 1 层，地上 4 层，每层高 4m，设置常高压消防给水系统，高位消防水池设于 100m 外的山坡上，与建筑屋面高差 60m，根据现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974)，该旅馆消防给水系统的调试方案可不包含的内容是 ( )
- A、水源测试
  - B、消火栓调试
  - C、给水设施调试
  - D、消防水泵调试
- 10、某商业综合体建筑中庭高度为 15m，设置湿式自动喷水灭火系统。根据现行国家标准《自动喷水灭火系统施工及验收规范》(GB50261)，属于该中庭使用的喷头的进场检验内容的是 ( )。
- A、标准覆盖面积洒水喷头的外观
  - B、非仓库型特殊应用喷头的规格型号
  - C、扩大覆盖面积洒水喷头的响应时间指数
  - D、非仓库型特殊应用喷头的工作压力
- 11、某消防工程施工单位对室内消火栓进行进场检验，根据现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974)，下列关于消火栓固定接口密封性能试验抽样数量的说法，正确的是 ( )
- A、宜从每批中抽查 0.5%，但不应少于 5 个，当仅有 1 个不合格时，应再抽查 1%但不应少于 10 个
  - B、宜从每批中抽查 1%，但不应少于 3 个，当仅有 1 个不合格时，应再抽查 2%但不应少于 5 个
  - C、宜从每批中抽查 0.5%，但不应少于 3 个，当仅有 1 个不合格时，应再抽查 1%但不应少于 5 个
  - D、宜从每批中抽查 1%，但不应少于 5 个，当仅有 1 个不合格时，应再抽查 2%但不应少于 10 个
- 12、根据现行国家标准《自动喷水灭火系统设计规范》(GB50084)，属于自动喷水灭火系统防护冷却系统组件的是 ( )
- A、开式洒水喷头
  - B、闭式洒水喷头
  - C、水幕喷头
  - D、雨淋报警阀组
- 13、对某大型商业综合体的火灾自动报警系统的安装质量进行检查，下列检查结果中不符合现行国家标准《火灾自动报警系统施工验收规范》(GB50166)的是 ( )
- A、在高度为 12m 的共享空间设置的红外光束感烟火灾探测器的光束轴线至顶棚的垂直距离为 1.5m
  - B、在商场顶棚安装的点型感烟探测器距多孔送风顶棚孔口的水平距离为 0.6m
  - C、在厨房内安装的可燃气体探测器位于天然管道及用气部位的上部顶棚处
  - D、在宽度为 24m 的餐饮区走道顶棚上安装的点型感烟探测器间距为 12.5m
- 14、对某高层公共建筑消防给水系统进行维护检测，消防水泵测试阀开启，水泵出水干管上的压力开关动作后，消防水泵未启动。下列故障原因分析中，可排除的是 ( )
- A、消防联动控制器处于手动状态
  - B、压力开关与水泵之间线路故障

- C、消防水泵控制柜处于手动启泵状态  
D、消防水泵控制柜内继电器损坏
- 15、某计算机房设置组合分配式七氟丙烷气体灭火系统，最大防护区的灭火剂存储容器数量为 6 个，规格为 120L。对该防护区进行系统模拟喷气试验。关于该防护区模拟试验的说法，正确的是（ ）
- A、试验时，应采用其充装的灭火剂进行模拟喷气试验  
B、试验时，模拟喷气用灭火剂存储容器的数量最少为 2 个  
C、试验时，可选用规格为 150L 的灭火剂存储容器进行模拟喷气试验  
D、试验时，喷气试验宜采用手动启动方式
- 16、对某三层影院进行防火检查，安全疏散设施的下列检查结果中，不符合现行标准要求的是（ ）
- A、建筑室外疏散通道的净宽度为 3.5m  
B、首层疏散门净宽度 1.30m  
C、首层疏散门外 1.50m 处设置踏步  
D、楼梯间在首层通过 15m 的疏散走道通至室外
- 17、某在建工程的施工单位对施工人员开展消防安全教育培训，根据《社会消防安全教育培训规定》（公安部令第 109 号），该施工单位开展消防安全教育培训的方法和内容包括（ ）
- A、对工程施工队施工人员进行消防安全教育  
B、在工地醒目位置、住宿场所设置消防安全宣传栏和警示标识  
C、对施工人员进行消防产品经常检验方法培训  
D、对明火作业人员进行经常性的消防安全教育
- 18、某建筑面积为 44000 m<sup>2</sup>的地下商场，采用防火分隔措施将商场分隔为多个建筑面积不大于 20000 m<sup>2</sup>的区域。该商场对区域之间局部需要联通的部位采取的防火分隔措施中，符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的是（ ）
- A、采用耐火极限为 3.00h 的防火墙分隔，墙上设置了甲级防火门  
B、采用防烟楼梯间分隔，楼梯间门为甲级防火门  
C、采用防火隔间分隔，墙体采用耐火极限为 2.00h 的防火隔墙  
D、采用避难走道分隔，避难走道防火隔墙的耐火极限为 2.00h
- 19、对某建筑高度为 78m 的住宅建筑的外墙保温与装饰工程进行防火检查，该工程的下列做法中，不符合现行国家标准要求的是（ ）
- A、外墙外保温系统与装饰层之间的空腔采用防火封堵材料在每层楼板处封堵  
B、外墙外保温系统与基层墙体之间的空腔采用防火封堵材料在每层楼板处封堵  
C、外墙外保温系统采用玻璃棉作保温材料  
D、外墙的装饰材料选用燃烧性能为 B1 级的轻质复合墙板
- 20、消防技术服务机构对某单位设置的预制干粉灭火装置进行验收前检测。根据现行国家标准《干粉灭火系统设计规范》（GB50374），下列检测结果中，不符合规范要求的是（ ）
- A、1 个防护区内设置了 5 套预制干粉灭火装置  
B、干粉储存容器的存储压力为 2.5MPa  
C、预制干粉灭火装置的灭火剂储存量为 120kg  
D、预制干粉灭火装置的管道长度为 15m
- 21、消防技术服务机构对某建筑设置的机械防烟系统进行维护保养，其中符合现行国家标准《建筑防烟排烟系统技术标准》（GB51251）的是（ ）
- A、每年对全部送风口进行一次自动启动试验  
B、每年对机械防烟系统进行一次联动试验  
C、每半年对全部正压送风机进行一次功能检测自动试验  
D、每半年对正压送风机的供电线路进行一次检查
- 22、某 6 层建筑，建筑高度 23m，每层建筑面积 1100 m<sup>2</sup>，一、二层为商业店面，三层至五层为老年人照料设施，其中三层设有与疏散楼梯间直接连接的开敞式外廊，六层为办公区，对该建筑的避难间进行防火检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准要求的是



( )

A、避难间仅设于四、五层每座疏散楼梯间的相邻部位

B、避难间可供避难的净面积为 12 m<sup>2</sup>

C、避难间内共设有消防应急广播、灭火器 2 种消防设施和器材

D、避难间采用耐火极限 2.00h 的防火隔墙和甲级防火门与其他部位分隔

23、对大型地下商业建筑进行防火检查，根据现行国家标准《建筑设计防火规范》(GB50016)，( ) 不属于下沉式广场检查的内容。

A、下沉式广场的自动扶梯的宽度

B、下沉式广场的实际用途

C、下沉式广场防风雨棚的开口面积

D、下沉式广场直通地面疏散楼梯的数量和宽度

24、某鳊鱼饲料加工厂，其饲料加工车间，地上 6 层，建筑高度 36m，每层建筑面积 2000 m<sup>2</sup>，同时工作人数 8 人；饲料仓库，地上 3 层，建筑高度 20m，每层建筑面积 300 平方米，同时工作人数 3 人。对该工厂的安全疏散设施进行防火检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准要求的是 ( )

A、饲料仓库室外疏散楼梯周围 1.50m 处的外墙面上设置一个通风高窗

B、饲料加工车间疏散楼梯采用封闭楼梯间

C、饲料仓库仅设置一部室外疏散楼梯

D、饲料加工车间疏散楼梯净宽度为 1.10m

25、某消防工程施工单位对进场的一批手提式二氧化碳灭火器进行现场检查，根据现行国家标准《建筑灭火器配置验收及检查规范》(GB50444)，( ) 不属于该批灭火器的进场检查项目。

A、市场准入证明

B、压力表指针位置

C、筒体机械损伤

D、永久性钢印标识

26、某大型城市综合体设有三个消防控制室，对消防控制室的下列检查结果中不符合现行国家标准《消防控制室通用技术要求》(GB25506)的是 ( )

A、确定了主消防控制室和分消防控制室

B、分消防控制室之间的消防设备可以互相控制并传输、显示状态信息

C、主消防控制室可对系统内共用的消防设施进行控制，并显示其状态信息

D、主消防控制室可对分消防控制室内的消防设备及其控制的消防系统和设备进行控制

27、某建筑高度为 26m 的办公楼，设有集中空气调节系统和自动喷水灭火系统，其室内装修的下列做法中，不符合现行国家标准要求的是 ( )

A、会客厅采用经阻燃处理的布艺做灯饰

B、将开关和接线盒安装在难燃胶合板上

C、会议室顶棚采用岩棉装饰板吊顶

D、走道顶棚采用金属龙骨纸面石膏板吊顶

28、某 5 层购物中心，建筑面积 8000 m<sup>2</sup>，根据《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》(公安部令第 61 号)，该购物中心在营业期间的防火巡查应当至少 ( )。

A、每日一次

B、每八小时一次

C、每四小时一次

D、每两小时一次

29、消防工程施工单位对某体育场安装的火灾自动报警系统进行检测。下列调试方法中，不符合现行国家标准《火灾自动报警系统施工及验收规范》(GB50166)的是 ( )

A、使任一总线回路上多只火灾探测器同时处于火灾报警状态，检查控制器的火警优先功能

B、断开火灾报警控制器与任一探测之间的连线，检查控制器的故障报警功能

C、向任一感烟探测器发烟，检查点型感烟探测器的报警功能，火灾报警控制器的火灾报警功能

- D、使总线隔离器保护范围内的任一点短路，检查总线隔离器的隔离保护功能
- 30、根据现行国家标准《自动喷水灭火系统施工及验收规范》(GB50261)对自动喷水灭火系统报警阀进行调试，下列调试结果中，不符合现行国家标准要求的是()。
- A、湿式报警阀进水口水压为 0.15MPa、放水流量为 1.1L/S 时，报警阀组及时启动
  - B、雨淋报警阀动作后压力开关在 25s 时发出动作信号
  - C、湿式报警阀启动后，不带延迟器的水力警铃在 14s 时发出报警铃声
  - D、湿式报警阀启动后，带延迟器的水力警铃在 85s 时发出报警铃声
- 31、对某印刷厂的印刷成品仓库进行电气防火检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》(GB50016)的是()
- A、仓库安装了 40W 白炽灯照明
  - B、对照明灯具的发热部件采取了隔热措施
  - C、在仓库外部设有 1 个照明配电箱
  - D、在仓库内部设有 2 个照明开关
- 32、某建筑进行防火检查，防烟分区的活动挡烟垂壁的下列检查结果中，不符合现行国家标准要求是()
- A、采用厚度为 1.00mm 的金属板材作挡烟垂壁
  - B、挡烟垂壁的单节宽度为 2m
  - C、挡烟垂壁的实际挡烟高度为 600mm
  - D、挡烟垂壁附近的感温火灾探测器的报警信号作为挡烟垂壁的联动触发信号
- 33、某单层建筑采用经阻燃处理的木柱承重，承重墙体采用砖墙。根据现行国家标准《建筑设计防火规范》(GB50016)，该建筑的耐火等级为()
- A、一级
  - B、二级
  - C、四级
  - D、三级
- 34、某消防技术服务机构对某石油化工企业安装的低倍数泡沫灭火系统进行了技术检测。下列检测结果中，不符合现行国家标准《泡沫灭火系统施工及验收规范》(GB50281)的是()。
- A、整体平衡式比例混合装置垂直安装在压水力的水平管道上
  - B、安装在防火堤内的水平管道坡向防火堤，坡度为 3%
  - C、液下喷射的高背压泡沫产生器水平安装在防火堤外的泡沫混合液管道上
  - D、在防火堤外连接泡沫产生装置的泡沫混合液管道上水平安装了压力表接口
- 35、某幼儿园共配置了 20 具 4kg 磷酸铵盐干粉灭火器，委托某消防技术服务机构进行检查维护，经检查有 8 具灭火器需送修。该幼儿园无备用灭火器，根据现行国家标准《建筑灭火器配置验收及检查规范》(GB50444)，幼儿园一次送修的灭火器数量最多为()。
- A、8 具
  - B、6 具
  - C、5 具
  - D、7 具
- 36、某 7 层病房大楼，建筑高度 27m，每层划分 2 个防火分区，走道两侧双面布房，每层设计容纳人数为 110 人。下列对该病房大楼安全疏散设施的防火检查结果中，不符合现行国家标准要求的是()
- A、疏散走道与合用前室之间设置耐火极限 3.00h 且具有停止功能的防火卷帘
  - B、楼层水平疏散走道的净宽度为 1.60m
  - C、疏散楼梯及首层疏散外门的净宽度均为 1.30m
  - D、疏散走道在防火分区处设置具有自行关闭和信号反馈功能的常开甲级防火门
- 37、水喷雾灭火系统投入运行后应进行维护管理，根据现行国家标准《水喷雾灭火系统技术规范》(GB50219)，维护管理人员应掌握的知识与技能不包括()。
- A、熟悉水喷雾灭火系统的操作维护规程
  - B、熟悉水喷雾灭火系统各组件的结构

- C、熟悉水喷雾灭火系统的性能  
D、熟悉水喷雾灭火系统的原理
- 38、对某建筑进行防火检查，变形缝的下列检查结果中，不符合现行国家标准要求的是（）  
A、变形缝的填充材料采用防火枕  
B、空调系统的风管穿越防火分隔处的变形缝时，变形缝两侧风管设置公称动作温度为 70℃的防火阀  
C、在可燃气体管道穿越变形缝处加设了阻燃 PVC 套管  
D、变形缝的构造基层采用镀锌钢板
- 39、单位管理人员对低压二氧化碳灭火系统进行巡查，根据现行国家标准《建筑消防设施的维护管理》（GB25201），不属于该系统巡查内容的是（）。  
A、气体灭火控制器的工作状态  
B、低压二氧化碳系统安全阀的外观  
C、低压二氧化碳储存装置内灭火剂的液位  
D、低压二氧化碳系统制冷装置的运行状况
- 40、对某石化企业的原油储罐区安装的低倍数泡沫自动灭火系统进行喷泡沫试验。下列喷泡沫试验的方法和结果中，符合现行国家标准《泡沫灭火系统施工及验收规范》（GB50281）的是（）。  
A、以自动控制方式进行 1 次喷泡沫试验，喷射泡沫的时间为 2min  
B、以手动控制方式进行 1 次喷泡沫试验，喷射泡沫的时间为 1min  
C、以手动控制方式进行 1 次喷泡沫试验，喷射泡沫的时间为 30s  
D、以自动控制方式进行 2 次喷泡沫试验，喷射泡沫的时间为 30s
- 41、某厂区室外消防给水管网管材采用钢丝网骨架塑料管，系统设计工作压力 0.5MPa，管道水压强度试验的试验压力最小应为（）。  
A、0.6MPa  
B、0.75MPa  
C、1.0MPa  
D、0.8MPa
- 42、某消防工程施工单位在室内消防给水系统施工前，对采用的消防软管卷盘进行进场检验，下列检查要求和结果符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974）的是（）。  
A、消防软管公称内径为 16mm，长度为 30m  
B、应对消防软管卷盘的密封性能进行测试，每批次抽查 2 个，以 50 个为 1 批次  
C、应对消防软管卷盘外观进行全数检查  
D、应对消防软管卷盘进行一般检查，检查数量从每批次中抽查 50%
- 43、消防部门对某大厦的消防电源及其配电进行验收，下列验收检查结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的是（）  
A、大厦的消防配电干线采用阻燃电缆直接明敷设在与动力配电线路共用的电缆井内，并分别布置在电缆井的两侧  
B、大厦的消防用电设备采用了专用的供电回路，并在地下一层设置了柴油发电机作为备用消防电源  
C、大厦的消防配电干线按防火分区划分，配电支线未穿越防火分区  
D、消防控制室、消防水泵房、防烟和排烟风机房的消防用电设备供电，在其配电线路的最末一级配电箱处设置了自动切换装置
- 44、根据《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058），某面粉加工厂选择面粉碾磨车间的电气设备时，不需要考虑的因素是（）。  
A、爆炸危险区域的分区  
B、可燃性物质和可燃性粉尘的分级  
C、可燃性物质和可燃性粉尘的物质总量



D、可燃性粉尘云、可燃性粉尘层的最低引燃温度

45、某消防技术服务机构对某单位安装的自动喷水灭火系统进行检测，检测结果如下：(1) 开启末端试水装置，以 1.1L/s 的流量放水，带延迟功能的水流指示器 15s 时动作；(2) 末端试水装置安装高度为 1.5m；(3) 最不利点末端放水试验时，自放水开始至水泵启动时间为 3min；(4) 报警阀距地面的高度为 1.2。上述检测结果中，符合现行国家标准要求的共有 ( )

- A、1 个
- B、2 个
- C、4 个
- D、3 个

46、根据现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140)，某酒店配置灭火器的做法中，不符合要求的是 ( )

- A、酒店多功能厅配置了水型灭火器
- B、酒店的厨房间配置了泡沫灭火器
- C、酒店的布草间配置了二氧化碳灭火器
- D、酒店的客房区走道上配置了磷酸铵盐干粉灭火器

47、某二类高层建筑设有独立的机械排烟系统，该机械排烟系统的组件可不包括 ( )。

- A、在 280℃ 的环境条件下能够连续工作 30min 的排烟风机
- B、动作温度为 70℃ 的防火阀
- C、采取了隔热防火措施的镀锌钢板风道
- D、可手动和电动启动的常闭排烟口

48、酒店设置有水喷雾灭火系统，检查中发现雨淋报警阀组自动滴水阀漏水。下列原因分析中，与该漏水现象无关的是 ( )

- A、系统侧管道中余水未排净
- B、雨淋报警阀密封橡胶件老化
- C、雨淋报警阀组快速复位阀关闭
- D、雨淋报警阀阀瓣密封处有杂物

49、某 28 层大厦，建筑面积 5000 m<sup>2</sup>，分别由百货公司、宴会酒楼、温泉酒店使用，三家单位均符合消防安全重点单位界定标准，应当由 ( ) 向当地消防部门申报消防安全重点单位备案。

- A、各单位分别
- B、大厦物业管理单位
- C、三家单位联合
- D、大厦消防设施维保单位

50、消防技术服务机构对某石化企业安装的低倍数泡沫灭火系统进行日常检查与维护。维保人员开展的下列检查与维护工作中，不符合现行国家标准《泡沫灭火系统施工及验收规范》(GB50281) 的是 ( )

- A、每周以手动或自动控制方式对消防泵和备用泵进行一次启动试验
- B、每月对低倍数泡沫产生器、泡沫比例混合装置、泡沫喷头等外观是否完好无损进行检查
- C、每年对除储罐上泡沫混合液立管外的全部管道进行冲洗，清除锈渣
- D、每两年对系统进行喷泡沫试验

51、某消防工程施工单位对系统设计工作压力为 0.8MPa 的消火栓系统进行严密性试验，下列做法中，正确的是 ( )

- A、试验压力 0.96MPa，稳压 12h
- B、试验压力 1.0MPa，稳压 10h
- C、试验压力 0.8MPa，稳压 24h
- D、试验压力 1.2MPa，稳压 8h

52、根据现行国家标准《建筑消防设施的维护管理》(GB25201)，属于自动喷水灭火系统巡查内容的是 ( )

- A、水流指示器的外观
- B、报警阀组的强度

- C、喷头外观及距周边障碍物或保护对象的距离
- D、压力开关是否动作

53、某在建 30 层写字楼，建筑高度 98m，建筑面积 150000 m<sup>2</sup>，周边没有城市供水设施。根据现行国家标准《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB50720），该在建工程链式室外消防用水量应按（ ）计算。

- A、火灾延续时间 1.0h，消火栓用水量 10L/s
- B、火灾延续时间 0.5h，消火栓用水量 15L/s
- C、火灾延续时间 1.5h，消火栓用水量 20L/s
- D、火灾延续时间 2.0h，消火栓用水量 20L/s

54、某一级加油站与 LPG 加气合建站，站房建筑面积为 150 m<sup>2</sup>，该站的平面布置不符合现行国家标准《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156）的是（ ）

- A、站房布置在加油加气作业区内
- B、加油加气作业区外设有经营性餐饮、汽车服务等设施
- C、电动汽车充电设施布置在加油加气作业区内
- D、站区设置了高度 2.2m 的不燃烧实体围墙

55、外保温系统与基层墙体、装饰层之间无空腔时，建筑外墙外保温系统的下列做法中，不符合现行国家标准要求的是（ ）

- A、建筑高度为 48m 的办公建筑采用 B1 级外保温材料
- B、建筑高度为 23.9m 的办公建筑采用 B2 级外保温材料
- C、建筑层数为 3 层的老年人照料设施采用 B 级外保温材料
- D、建筑高度为 26m 的住宅建筑采用 B2 级外保温材料

56、对一家大型医院安装的消防应急照明和疏散指示系统的安装质量进行检查。下列检查结果中，符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的是（ ）。

- A、消防控制室内的应急照明灯使用插头连接在侧墙上部的插座上
- B、疏散走道的灯光疏散指示标志安装在距离地面 1.1m 的墙面上
- C、主要疏散走道的灯光疏散指示标志的安装间距为 30m
- D、门诊大厅、疏散走道的应急照明灯嵌入式安装在吊顶上

57、根据现行国家标准《水喷雾灭火系统技术规范》（GB50219），关于水喷雾灭火系统管道水压试验的说法，正确的是（ ）。

- A、水压试验时应采取防冻措施的最高环境温度为 4℃
- B、不能参与试压的设备，应加以隔离或拆除
- C、试验的测试点宜设在系统管网的最高点
- D、水压试验的试验压力应为设计压力的 1.2 倍

58、某高低压配电间设置组合分配式七氟丙烷气体灭火系统，防护区数量为 2 个，1 个防护区的灭火剂用量是另一个防护区的两倍，系统驱动装置由驱动气体瓶组及电磁阀等组成，为实现该气体灭火系统的启动控制功能，驱动气体管道上设置的气流单向阀最少应为（ ）

- A、0 个
- B、1 个
- C、3 个
- D、2 个

59、根据现行国家标准《城市消防远程监控系统技术规范》（GB50440），关于城市消防远程监控系统设计的说法，正确的是（ ）

- A、城市消防远程监控中心应能同时接收和不少于 3 个联网用户的火灾报警信息
- B、监控中心向城市消防通信指挥中心转发经确认的火灾报警信息的时间不应大于 5s
- C、城市消防远程监控中心的火灾报警信息、建筑消防设施运行状态信息等记录应备份，其保存周期不应小于 6 个月
- D、城市消防远程监控中心录音文件的保存周期不应少于 3 个月

60、某市在会展中心举办农产品交易会，有 2000 个厂商参展，根据《中华人民共和国消防法》，该场所不符合举办大型群众性活动消防安全规定的做法是（ ）。



- A、由举办单位负责人担任交易会的消防安全责任人  
B、会展中心的消防水泵有故障，由政府专职消防队现场守护  
C、制定灭火和应急疏散预案并组织演练  
D、疏散通道、安全出口保持畅通
- 61、对某电信大楼安装的细水雾灭火系统进行系统验收，根据现行国家标准《细水雾灭火系统技术规范》(GB50898)，下列检测结果中，属于工程质量缺陷项目一般缺陷项的是()  
A、资料中缺少系统及其主要组件的安装使用和维护说明书  
B、水质不符合设计规定的标准  
C、水泵的流量为设计流量的 90%  
D、安装的管道支架间距为设计要求的 120%
- 62、消防技术服务机构对某高层写字楼的消防应急照明系统进行检测，下列检测结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》(GB50016)的是()  
A、在二十层楼梯间前室测得的地面照度值为 4.0lx  
B、在二层疏散走道测得的地面照度值为 2.0lx  
C、在消防水泵房切断正常照明前、后测得的地面照度值相同  
D、在十六层避难层测得的地面照度值为 5.0lx
- 63、某大型城市综合体的餐饮、商店等商业设施通过有顶棚的步行街连接，且需利用步行街进行安全疏散。对该步行街进行防火检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准要求的是()  
A、步行街的顶棚为玻璃顶  
B、步行街的顶棚距地面的高度为 5.8m  
C、步行街顶棚承重结构采用经防火保护的钢构件，耐火极限为 1.50h  
D、步行街两侧建筑之间的最近距离为 13m
- 64、对某建筑高度为 120m 的酒店进行消防验收检测，消防车道，消防车登高操作场地，消防救援窗口的实测结果中，不符合现行国家标准要求的是()。  
A、建筑设置环形消防车道，车道净宽为 4.0m  
B、消防车登高操作场地的长度和宽度分别为 15m 和 12m  
C、消防车道的转弯半径为 15m  
D、消防救援窗口的净高和净宽均为 1.1m，下沿距室内地面 1.1m
- 65、对某大厦设置的机械防烟系统的正压送风机进行单机调试，下列调试方法和结果中，不符合现行国家标准《建筑防烟排烟系统技术标准》(GB51251)的是()。  
A、模拟火灾报警后，相应防火分区的正压送风口打开并联动正压送风机启动  
B、经现场测定，正压送风机的风量值、风压值分别为风机铭牌的 97%、105%  
C、在消防控制室远程手动启、停正压送风机，风机启动、停止功能正常  
D、手动开启正压送风机，风机正常运转 1.0h 后，手动停止风机
- 66、某 3 层大酒楼，营业面积 8000 m<sup>2</sup>，可容纳 2000 人同时用餐，厨房用管道天然气作为热源。大酒楼制定了灭火和应急疏散预案，预案中关于处置燃气泄漏的程序和措施，第一步应是()  
A、打燃气公司电话报警  
B、打 119 电话报警  
C、立即关闭电源  
D、立即关阀断气
- 67、某大型冷库在建工程，施工现场需要进行防火作业，根据现行国家标准《建设工程施工现场消防安全技术规范》(GB50720)，氧气瓶与乙炔瓶的工作间距，气瓶与明火作业点的最小距离分别不应小于()。  
A、5m，10m  
B、5m，8m  
C、4m，9m  
D、4m，10m
- 68、对某煤粉生产车间进行防火防爆检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准要求的

是()。

- A、车间排风系统设置了导除静电的接地装置
  - B、排风管采用明敷的金属管道，并直接通向室外安全地点
  - C、送风系统采用了防爆型的通风设备
  - D、净化粉尘的干式除尘器和过滤器布置在系统的正压段上，且设置了泄压装置
- 69、对某区域进行区域火灾风险评估时，应遵照系统性、实用性、可操作性原则进行评估。下列区域火灾风险评估的做法中，错误的是( )
- A、把评估范围确定为整个区域范围内的社会因素、建筑群和交通路网等
  - B、在信息采集时采集评估区域内的人口情况、经济情况和交通情况等
  - C、建立评估指标体系时将区域基础信息、火灾危险源作为二级指标
  - D、在进行风险识别时把火灾风险分为客观因素和人为因素两类
- 70、根据现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974)，室内消火栓系统上所有的控制阀门均应采用铅封锁链固定在开启或规定的状态，且应()对铅封、锁链进行一次检查，当有破坏或损坏时应及时修理更换。
- A、每月
  - B、每季度
  - C、每半年
  - D、每年
- 71、对某商业建筑进行防火检查，下列避难走道的检查结果中，符合现行国家标准要求的是()
- A、防火分区通向避难走道的门至避难走道直通地面的出口的距离最远为 65m
  - B、避难走道仅与一个防火区相通，该防火分区设有 2 个直通室外的安全出口，避难走道设置 1 个直通地面的出口
  - C、避难走道采用耐火极限 3.00h 的防火墙和耐火极限 1.0h 的楼板与其他区域进行分隔
  - D、防火分区至避难走道入口处设置防烟前室，每个前室的建筑面积为 6.0 m<sup>2</sup>
- 72、商场的防火分区采用防火墙和防火卷帘进行分隔。对该建筑防火卷帘的检查测试结果中，不符合现行国家标准要求的是()
- A、垂直卷帘电动启、闭的运行速度为 7m/min
  - B、防火卷帘装配温控释放装置，当释放装置的感温元件周围温度达到 79℃时，释放装置动作卷帘依自重下降关闭
  - C、疏散通道上的防火卷帘的控制器在接收到专门用于联动防火卷帘的感烟火灾探测器的报警信号后下降至距楼板面 1.8m 处
  - D、防火卷帘的控制器及手动按钮盒安装在底边距地面高度为 1.5m 的位置
- 73、某耐火等级为一级的单层赛璐珞棉仓库，占地面积 360 m<sup>2</sup>，未设置防火分隔和自动消防设施，对该仓库提出的下列整改措施中，正确的是( )。
- A、将该仓库作为 1 个防火分区，增设自动喷水灭火系统和火灾自动报警系统
  - B、将该仓库用耐火极限为 4.00h 的防火墙平均划分为 4 个防火分区，并增设火灾自动报警系统
  - C、将该仓库用耐火极限为 4.00h 的防火墙平均划分为 3 个防火分区，并增设自动喷水灭火系统
  - D、将该仓库用耐火极限为 4.00h 的防火墙平均划分为 6 个防火分区
- 74、根据现行行业标准《建筑消防设施检测技术规程》(GA503)，不属于消防设施检测项目的是( )。
- A、电动排烟窗
  - B、电动防火阀
  - C、灭火器
  - D、消防救援窗口
- 75、对某大型超市设置的机械排烟系统进行验收，其中两个防烟分区的验收测试结果中，符合现行国家标准《建筑防烟排烟系统技术标准》(GB51251)的是( )。
- A、开启防烟分区一的全部排烟口，排烟风机启动后测试排烟口处的风速为 13m / s

- B、开启防烟分区一的全部排烟口，补风机启动后测试补风口处的风速为 9m / s
- C、开启防烟分区二的全部排烟口，排烟风机启动后测试排烟口处的风速为 8m / s
- D、开启防烟分区二的全部排烟口，补风机启动后测试补风口处的风速为 7m / s
- 76、某消防技术服务机构对办公楼内的火灾自动报警系统进行维护保养。在检查火灾报警控制器的信息显示与查询功能时，发现位于会议室的 1 只感烟探测器出现故障报警信号。感烟探测器出现故障报警信号，可排除的原因是（）。
- A、感烟探测器与底座接触不良
- B、感烟探测器本身老化损坏
- C、感烟探测器底座与吊顶脱离
- D、感烟探测底座一个接线端子松脱
- 77、某星级宾馆属于消防安全重点单位，关于该星级宾馆消防安全重点部位的确定的说法，错误的是（）。
- A、应将空调机房确定为消防安全重点部位
- B、应将厨房、发电机房确定为消防安全重点部位
- C、应将夜总会确定为消防安全重点部位
- D、应将变配电室、消防控制室确定为消防安全重点部位
- 78、大型体育中心，设有多个竞赛场馆和健身、商业、娱乐、办公等设施。中心进行火灾风险评估时，消防安全措施有效性分析属于（）。
- A、信息采集
- B、风险识别
- C、评估指标体系建立
- D、风险分析与计算
- 79、在消防给水系统减压阀的维护管理中，应定期对减压阀进行检测。其中对减压阀组进行放水试验，并检测和记录减压阀前后的压力，应（）。
- A、每季度一次
- B、每半年一次
- C、每月一次
- D、每年一次
- 80、对某高层办公楼进行防火检查，设在走道上的常开式钢制防火门的下列检查中，不符合现行国家标准要求的是（）。
- A、门框内充填石棉材料
- B、消防控制室手动发出关闭指令，防火门联动关闭
- C、双扇防火门的门扇之间间隙为 3mm
- D、防火门门扇的开启为 80N
- 第 2 题多项选择题（每题 2 分，共 20 题，共 40 分）**下列每小题的备选答案中，有两个或两个以上符合题意的正确答案，至少有 1 个错项，多选、错选均不得分；少选，所选的每个选项得 0.5 分。
- 81、消防工程施工单位的技术人员对某商场的火灾自动报警系统进行联动调试。下列对防火门和防火卷帘联动调试的结果中，符合现行国家标准要求的有（）。
- A、常开防火门所在防火分区内的两只独立的火灾探测器报警后，防火门关闭
- B、常开防火门所在防火分区内的一只手动火灾报警按钮动作后，防火门关闭
- C、防火分区内一只专门用于联动防火卷帘的感温探测器报警后，疏散走道上的防火卷帘下降至距楼板面 1.8m 处
- D、防火分区内两只独立的感烟探测器报警后，疏散走道上的防火卷帘下降至距楼板面 1.8m 处
- E、防火分区内两只独立的感烟探测器报警后，用于防火分区分隔的防火卷帘直接下降至楼板面
- 82、根据现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974)，对消防给水及消火栓系统进行验收前的检测。下列检测结果中，属于工程质量缺陷项目重缺陷项的有（）。
- A、消防水泵出水管上的控制阀关闭



- B、消防水泵主、备泵相互切换不正常  
C、消防水池吸水管喇叭口位置与设计位置存在误差  
D、消防水泵运转中噪声及振动较大  
E、高位消防水箱未设水位报警装置
- 83、对某多层旅馆设置的自动喷水灭火系统进行验收前检测，检测结果如下：（1）手动启动消防泵 29s 后，水泵投入正常运行；（2）系统使用的喷头均无备用品；（3）直立型标准覆盖面积洒水喷头与端墙的距离为 2.2m；（4）水力警铃卡阻致水力警铃不报警。根据《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB50261），对该系统施工质量缺陷判定及系统验收结果判定，结论正确的有（ ）。  
A、检测结果中有严重缺陷 1 项  
B、检测结果中有重缺陷 2 项  
C、检查结果中有轻缺陷 1 项  
D、该项目整体质量不合格  
E、该项目整体质量合格
- 84、防工程施工单位对安装在某大厦地下车库的机械排烟系统进行系统联动调试。下列调试方法和结果中，符合现行国家标准《建筑防烟排烟系统技术标准》（GB51251）的有（ ）。  
A、手动开启任一常闭排烟口，相应的排烟风机联动启动  
B、模拟火灾报警后 12s 相应的排烟口、排烟风机联动启动  
C、补风机启动后，在补风口处测得的风速为 8m/s  
D、模拟火灾报警后 20s 相应的补风机联动启动  
E、排烟风机启动后，在排烟口处测得的风速为 12m/s
- 85、下列安全出口和疏散门的防火检查结果中，不符合现行国家标准要求的有（ ）。  
A、单层的谷物仓库在外墙上设置净宽为 5m 的金属推拉门作为疏散门  
B、多层老年人照料设施中位于走道尽端的康复用房，建筑面积 45 m<sup>2</sup>，设置一个疏散门  
C、多层办公楼封闭楼梯间的门采用双向弹簧门  
D、防烟楼梯间首层直接对外的门采用与楼梯段等宽的向外开启的安全玻璃门  
E、多层建筑内建筑面积 300 m<sup>2</sup>的歌舞厅室内最远点至疏散门距离为 12m
- 86、某会展中心工程按照现行国家标准设计了火灾自动报警系统、自动喷水灭火系统、防排烟系统和消火栓系统等消防设施。根据《中华人民共和国消防法》，下列选择使用消防产品的要求正确的有（ ）。  
A、有国家标准的消防产品必须符合国家标准  
B、优先选用专业消防设备生产厂生产的消防产品  
C、没有国家标准的消防产品，必须符合行业标准  
D、优先选用经技术鉴定的消防产品  
E、禁止使用不合格的消防产品以及国家明令淘汰的消防产品
- 87、某消防技术服务机构对某歌舞厅的灭火器进行日常检查维护。该消防技术服务机构的下列检查维护工作中，符合现行国家标准要求的有（ ）。  
A、每半月对灭火器的零部件完整性开展检查并记录  
B、将筒体严重锈蚀的灭火器送至专业维修单位维修  
C、每半月对灭火器的驱动气体压力开展检查并记录  
D、将筒体明显锈蚀的灭火器送至该灭火器的生产企业维修  
E、将灭火剂泄露的灭火器送至该灭火的生产企业维修
- 88、根据现行国家标准《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB50261），关于自动喷水灭火系统应每月检查维护项目的说法，正确的有（ ）。  
A、每月利用末端试水装置对水流指示器进行试验  
B、每月对消防水泵的供电电源进行检查  
C、每月对喷头进行一次外观及备用数量检查  
D、每月对消防水池，消防水箱的水位及消防气压给水设备的气体压力进行检查  
E、寒冰季节，每月检查设置储水设备的房间，保持室温不低位于 5℃，任何部位不得结冰
- 89、某老年人照料设施，地上 10 层，建筑高度为 33m，设有 2 部防烟楼梯间，1 部消防电

梯及 1 部客梯，防烟楼梯间前室和消防电梯前室分开设置。标准层面积为 1200 m<sup>2</sup>，中间设有疏散走道，走道两侧双面布房。对该老年人照料设施进行火检查，下列检查结果中，符合现行国家标准《建筑设计防火规范》(GB50016)的有( )。

- A、在建筑首层设置了厨房和餐厅
- B、房间疏散门的净宽度为 0.90m
- C、疏散走道的净宽度为 1.4m
- D、第四层设有建筑面积为 150 m<sup>2</sup>的阅览室，最大容纳人数为 20 人
- E、每层利用消防电梯的前室作为避难间，前室的建筑面积为 12 m<sup>2</sup>

90、某大型地下商业建筑，占地面积 30000 m<sup>2</sup>。下列对该建筑防火分隔措施的检查结果中，不符合现行国家标准要求的有( )。

- A、消防控制室房间门采用乙级防火门
- B、空调机房房间门采用乙级防火门
- C、气体灭火系统储瓶间房间门采用乙级防火门
- D、变配电室房间门采用乙级防火门
- E、通风机房房间门采用乙级防火门

91、某住宅小区，均为 10 层住宅楼，建筑高度 31m。每栋设有两个单元，每个单元标准层建筑面积为 600 m<sup>2</sup>，户门均采用乙级防火门且至最近安全出口的最大距离为 12m。下列防火检查结果中，符合现行国家标准要求的有( )。

- A、抽查一层住宅的外窗，与楼梯间外墙上的窗口最近边缘的水平距离为 1.5m
- B、疏散楼梯采用敞开楼梯间
- C、敞开楼梯间内局部敷设的天然气管道采用钢套管保护并设置切断气源的装置
- D、每栋楼每个单元设一部疏散楼梯，单元之间的疏散楼梯可通过屋面连通
- E、敞开楼梯间内设置垃圾道，垃圾道开口采用甲级防火门进行防火分隔

92、某单位计算机房位于地下一层，净空高度为 4.5m，采用单元独立式 IG541 气体灭火系统进行防护，灭火剂设计储存压力为 20MPa。消防技术服务机构对该气体灭火系统进行检测。下列检测结果中，符合现行国家标准要求的有( )。

- A、灭火剂储存容器上安全泄压装置的动作压力为 28MPa
- B、低泄高封阀安装在驱动气体管道的末端
- C、防护区内设置机械排风装置，其通风换气次数为每小时 3 次
- D、80L 灭火剂储存容器内的灭火剂储存量为 19.5kg
- E、泄压口距地面高度为 2.9m

93、某建筑高度为 98m 的多功能建筑，在进行室内装修工程施工时，不符合现行国家标准要求的做法有( )。

- A、对现场阻燃处理后的木质材料，每种取 2m<sup>2</sup> 检验燃烧性能
- B、对木质材料表面进行防火涂料处理时，均匀涂刷一次防火涂料
- C、对 B1 级木质材料进场进行见证取样检验
- D、对木质材料进行阻燃处理时，将木质材料的含水率控制在 10%以下
- E、对木质材料表面涂刷防火涂料的用量为 450g/m<sup>2</sup>

94、某建筑高度为 36m 的高层住宅楼，疏散楼梯采用剪刀楼梯间，设有消防电梯，剪刀楼梯间共用前室，且与消防电梯的前室合用。

该住宅楼的下列防火检查结果中，符合现行国家标准要求的有( )。

- A、每户的入户门为净宽 1.0m 的乙级防火门
- B、消防电梯轿厢内设有专用消防对讲电话
- C、合用前室的使用面积为 10 m<sup>2</sup>，短边长度为 2.4m
- D、消防电梯内铭牌显示其载重量为 1200kg
- E、消防电梯轿厢内采用阻燃木饰面装修

95、对某展览馆安装的火灾自动报警系统进行验收前检测，下列检测结果中，符合现行国家标准《火灾自动报警系统施工及验收规范》(GB50166)的有( )。

- A、使用发烟器对任一感烟探测器发烟，火灾报警控制器发出火灾报警信号
- B、在火灾报警控制器处于故障报警状态下，对任一非故障部位的探测器发出火灾报警信号

后 55s，控制器发出火灾报警信号

C、消防联动控制器接收到任意两只独立的火灾探测器的报警信号后，联动启动消防泵

D、断开消防联动控制器与输入/输出模块的连线后 80s，控制器发出故障信号

E、消防联动控制器接收到两只独立的火灾探测器的报警信号后，火警信号所在防火分区的火灾声光警报器启动

96、某城市天然气调配站建有 4 个储气罐，消防检查发现存在火灾隐患。根据现行国家标准《重大火灾隐患判定方法》（GB

35181），下列检查结果中，可以综合判定为重大火灾隐患的综合判定要素有（）。

A、推车式干粉灭火器压力表指针位于黄区

B、有一个天然气储罐未设置固定喷水冷却装置

C、室外消火栓阀门关闭不严漏水

D、消防车道被堵塞

E、有一个天然气储罐已设置的固定喷水冷却装置不能正常使用

97、对某桶装煤油仓库开展防火检查，查阅资料得知，该仓库屋面板设计为泄压面。下列检查结果中，符合现行国家标准要求的有（）

A、在仓库门洞处修筑了高为 200mm 的漫坡

B、仓库照明设备采用了普通 LED 灯

C、采用 55kg/m<sup>2</sup>的材料作为屋面板

D、屋面板采取了防冰雪积聚措施

E、外墙窗户采用钢化玻璃

98、某箱包加工生产企业，厂房建筑 5 层，建筑面积 5000 m<sup>2</sup>，员工 600 人，企业组织开展半年度灭火和应急疏散演练。根据《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》（公安部令第 61 号），演练结束后，应当记录存档的内容有（）。

A、演练方案概要、发现的问题与原因

B、经验教训以及改进工作建议

C、当地消防队情况

D、演练的内容、时间和地点

E、参加演练单位和人员

99、某大厦地下车库共设置两樘防火卷帘，对其进行联动检查试验时，使两个独立的感烟探测器动作后，一樘防火卷帘直接下降到楼地面，另一樘防火卷帘未动作，但联动控制器显示控制该防火卷帘的模块已经动作。防火卷帘未动作的原因可能有（）。

A、防火卷帘手动按钮盒上的按钮损坏

B、防火卷帘控制器未接通电源

C、防火卷帘控制器中的控制继电器损坏

D、联动控制防火卷帘的逻辑关系错误

E、联动模块至防火卷帘控制器之间线路断路

100、进行区域消防安全评估时应对区域消防力量进行分析评估。对区域消防力量评估的主要内容有（）

A、消防通信指挥调度能力

B、消防教育水平

C、火灾预警能力

D、消防装备配置水平

E、消防站数量

### 答案解析

1 答案：B

解析：第六十一条生产、储存、经营易燃易爆危险品的场所与居住场所设置在同一建筑物内，或者未与居住场所保持安全距离的，责令停产停业，并处五千元以上五万元以下罚款。生产、储存、经营其他物品的场所与居住场所设置在同一建筑物内，不符合消防技术标准的，依照前款规定处罚。

2 答案：A



解析：第六十条单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：

（一）消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的；

（二）损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材的；

（三）占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口或者有其他妨碍安全疏散行为的；

（四）埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距的；

（五）占用、堵塞、封闭消防车通道，妨碍消防车通行的；

（六）人员密集场所在门窗上设置影响逃生和灭火救援的障碍物的；

（七）对火灾隐患经消防救援机构通知后不及时采取措施消除的。

个人有前款第二项、第三项、第四项、第五项行为之一的，处警告或者五百元以下罚款。有本条第一款第三项、第四项、第五项、第六项行为，经责令改正拒不改正的，强制执行，所需费用由违法行为人承担。

3 答案：A

解析：根据《中华人民共和国刑法》第一百三十九条【消防责任事故罪】违反消防管理法规，经消防监督机构通知采取改正措施而拒绝执行，造成严重后果的，对直接责任人员，处三年以下有期徒刑或者拘役；后果特别严重的，处三年以上七年以下有期徒刑。

4 答案：C

解析：第五十一条当事人逾期不履行行政处罚决定的，作出行政处罚决定的行政机关可以采取下列措施：（一）到期不缴纳罚款的，每日按罚款数额的百分之三加处罚款；

（二）根据法律规定，将查封、扣押的财物拍卖或者将冻结的存款划拨抵缴罚款；

（三）申请人民法院强制执行。

5 答案：D

解析：注册消防工程师管理规定第二十九条注册消防工程师的执业范围应当与其聘用单位业务范围和本人注册级别相符合，本人的执业范围不得超越其聘用单位的业务范围。

受聘于消防技术服务机构的注册消防工程师，每个注册有效期应当至少参与完成 3 个消防技术服务项目；受聘于消防安全重点单位的注册消防工程师，一个年度内应当至少签署 1 个消防安全技术文件。

6 答案：D

解析：宿舍、公寓等非住宅类居住建筑的火灾危险性与公共建筑接近，防火要求按照公共建筑的有关规定执行。对于公共建筑，以建筑高度 24m 为界区分多层公共建筑和高层公共建筑，在高层公共建筑中又将使用性质重要、火灾危险性大、疏散和扑救难度大的建筑划分为一类高层公共建筑。局部凸出屋顶的瞭望塔、冷却塔、水箱间、微波天线间或设施、电梯机房、排风和排烟机房以及楼梯出口小间等辅助用房占屋面面积不大于四分之一时，不需计入建筑高度。所以本题答案为 D。

7 答案：A

解析：《自动喷水灭火系统设计规范》第 8.0.1 条，配水管道的工作压力不应大于 1.20MPa，并不应设置其他用水设施。B 错误；

第 5.3.3 条，稳压泵的设计压力应保持系统最不利点处水灭火设施在准工作状态时的静水压力不应大于 1.5MPa，C 错误；第 6.5.2 条，末端试水装置的出水，应采取孔口出流的方式排入排水管道，排水立管宜设伸顶通气管，且管径不应小于

75mm，D 错误。

8 答案：B

解析：水泵零流量时水泵出水口压力宜为系统设计工作压力的 1.2~1.4 倍。

9 答案：D

解析：常高压消防给水系统不设置消防水泵。

10 答案：B

解析：喷头的选型还需要考虑场所净空高度，民用建筑中净空高度大于 12m 小于等于 18m 的场所应采用非仓库型特殊应用喷头。

11 答案：D

解析：消火栓固定接口应进行密封性能试验，应以无渗漏、无损伤为合格。试验数量宜从每批中抽查 1%，但不应少于 5 个，应缓慢而均匀地升压 1.6MPa，应保压 2min。当两个及两个以上不合格时，不应使用该批消火栓。当仅有 1 个不合格时，应再抽查 2%，但不应少于 10 个，并应重新进行密封性能试验；当仍有不合格时，亦不应使用该批消火栓。

12 答案：B

解析：防护冷却系统由闭式洒水喷头、湿式报警阀组等组成，发生火灾时用于冷却防火卷帘、防火玻璃墙等防火分隔设施的闭式系统。

13 答案：A

解析：红外光束感烟火灾探测器的光束轴线至顶棚的垂直距离宜为 0.3~1.0m。

14 答案：A

解析：消防水泵出水干管上的压力开关动作后，消防水泵应连锁启动，不受联动控制器处于自动或者手动状态的影响。

15 答案：B

解析：卤代烷灭火系统模拟喷气试验不采用卤代烷灭火剂，宜采用氮气或压缩空气进行。氮气或压缩空气储存容器与被试验的防护区或保护对象用的灭火剂储存容器的结构、型号、规格都应相同，连接与控制方式要一致，氮气或压缩空气的充装压力按设计要求执行。氮气或压缩空气储存容器数不少于灭火剂储存容器数的 20%，且不少于 1 个。

16 答案：B

解析：解析：人员密集的公共场所，如营业厅、观众厅、礼堂、电影院、剧场和体育馆的观众厅，公共娱乐场所中的出入大厅、舞厅，候机(车、船)厅及医院的门诊大厅等面积较大，同一时间聚集人数较多的场所，疏散门的净宽度不应小于 1.4m，室外疏散小巷的净宽度不应小于 3.0m。

17 答案：C

解析：在建工程的施工单位应当开展下列消防安全教育工作：

- (一) 建设工程施工前应当对施工人员进行消防安全教育；
- (二) 在建设工程醒目位置、施工人员集中住宿场所设置消防安全宣传栏，悬挂消防安全挂图和消防安全警示标识；
- (三) 对明火作业人员进行经常性的消防安全教育；
- (四) 组织灭火和应急疏散演练。

18 答案：B

解析：A 选项，防火墙上不应开设门窗洞口，C 选项墙体采用耐火极限为 3.00h 的防火隔墙。D 选项避难走道防火隔墙的耐火极限为 3.00h

19 答案：D

解析：建筑外墙的装饰层应采用燃烧性能为 A 级的材料，但建筑高度不大于 50m 时，可采用 B1 级材料。

20 答案：A

解析：预制灭火装置应符合下列规定：1) 灭火剂储存量不得大于 150kg。2) 管道长度不得大于 20m。3) 工作压力不得大于 2.5MPa。(2) 一个防护区或保护对象宜用一套预制灭火装置保护。(3) 一个防护区或保护对象所用预制灭火装置最多不得超过 4 套，并应同时启动，其动作响应时间差不得大于 2s。

21 答案：B

解析：根据 9.0.3 每季度应对防烟、排烟风机、活动挡烟垂壁、自动排烟窗进行一次功能检测启动试验及供电线路检查，检查方法应符合本标准第 7.2.3 条~第 7.2.5 条的规定。9.0.4 每半年应对全部排烟防火阀、送风阀或送风口、排烟阀或排烟口进行自动和手动启动试验一次，检查方法应符合本标准第 7.2.1 条、第 7.2.2 条的规定。9.0.5 每年应对全部防烟、排烟系统进行一次联动试验和性能检测，其联动功能和性能参数应符合原设计要求。A 选项为每季度，C 选项为每季度，D 选项为每季度，正确答案为 B。

22 答案：C

解析：避难层(间)的消防设施：避难层(间)设置消防电梯出口、消防专线电话和应急广播、消火栓和消防卷盘、防烟设施。在避难层(间)进入楼梯间的入口处和疏散楼梯通

向避难层（间）的出口处，设置明显的指示标志。

**23 答案：A**

解析：沉式广场检查内容：

1. 开敞区域的规模

分隔后不同区域通向下沉式广场等室外开敞空间的开口，其最近边缘之间的水平距离不得小于 13m。

2. 广场直通地面的疏散楼梯

为保证人员逃生需要，直通地面的疏散楼梯不得少于 1 部。当连接下沉广场的防火分区需利用下沉广场进行疏散时，该区域通向地面的疏散楼梯要均匀布置，使人员的疏散距离尽量短。疏散楼梯的总净宽度不得小于任一防火分区通向室外开敞空间的设计疏散总净宽度。

3. 广场防风雨棚的设置

防风雨蓬不得完全封闭，四周开口部位要均匀布置，开口的面积不得小于室外开敞空间地面面积的 25%，开口高度不得小于 1.0m；开口设置百叶时，百叶的有效排烟面积可按百叶通风口面积的 60%设置。

4. 使用功能

下沉广场的室外开敞空间除用于人员疏散外，不得用于其他商业或可能导致火灾蔓延的用途，其中用于疏散的净面积不得小于 169m<sup>2</sup>。

**24 答案：A**

解析：在楼梯周围 2.0m 范围内的墙面上，除疏散门外，不开设其他门、窗、洞口。室外疏散楼梯 2m 范围内不能开口，A 显然不符合标准

**25 答案：B**

解析：灭火器的进场检查应符合下列要求：

1 灭火器应符合市场准入的规定，并应有出厂合格证和相关证书；

2 灭火器的铭牌、生产日期和维修日期等标志应齐全；

3 灭火器的类型、规格、灭火级别和数量应符合配置设计要求；

4 灭火器筒体应无明显缺陷和机械损伤；

5 灭火器的保险装置应完好；

6 灭火器压力指示器的指针应在绿区范围内；

7 推车式灭火器的行驶机构应完好。

**26 答案：B**

解析：分消防控制室之间的消防设备可以互相传输、显示状态信息但不能互相控制。

**27 答案：C**

解析：用于顶棚和墙面装修的木质类板材，当内部含有电器、电线等物体时，应采用不低于 B1 级的材料，会议室吊顶应该采用 A 级，但是岩棉装饰板吊顶属于 B1 级，故 C 错误。

**28 答案：D**

解析：根据《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》第 25 条，公众聚集场所营业期间至少每两个小时一次防火巡查。

**29 答案：A**

解析：A 选项，4.3.27 使任一总线回路上不少于 10 只的火灾探测器同时处于火灾报警状态，检查控制器的负载功能；

B 选项，4.3.2 按现行国家标准《火灾报警控制器》GB4717 的有关要求对控制器进行下列功能检查并记录：使控制器与探测器之间的连线断路和短路，控制器应在 100s 内发出故障信号；C 选项，4.4.1 采用专用的检测仪器或模拟火灾的方法，逐个检查每只火灾探测器的报警功能，探测器应能发出火灾报警信号；D 选项，4.3.26 使总线隔离器保护范围内的任一点短路，检查总线隔离器的隔离保护功能。

**30 答案：B**

解析：湿式：末端装置处放水，当报警阀进水压力大于 0.14mpa、放水流量大于 11/s 时，报警阀应及时启动，带延的水力警铃在 5~90s 内发出报警铃声，不带的应在 15s 内发出报警铃声，压力开关应及时动作，启动消防泵，并反馈信号。



干式：开启试验阀。

雨淋：宜采用检测、试验管道进行，自、手启动的应在 15s 内启动；大于 200mm 的在 60s 内启动。当报警水压大于 0.05mpa 时，水力警铃应发出报警铃声。

31 答案：D

解析：根据《建筑设计防火规范》第 10.2.5 条，可燃材料仓库内宜使用低温照明灯具，并应对灯具的发热部件采取隔热等防火措施，不应使用卤钨等高温照明灯具。配电箱及开关应设置在仓库外。

32 答案：D

解析：挡烟的感烟火灾探测器的报警信号作为挡烟垂壁的联动触发信号。

33 答案：C

解析：除另有规定外，以木柱称重且墙体采用不燃材料的建筑，耐火等级应按四级确定。

34 答案：D

解析：连接泡沫产生装置的泡沫混合液管道上的控制阀要安装在防火堤外压力表接口外侧，并有明显的启闭标志。

35 答案：C

解析：没有替代的情况下，最多送修总数的 1/4。

36 答案：A

解析：根据《建筑设计防火规范》第 5.5.18 条，除本规范另有规定外，公共建筑内疏散门和安全出口的净宽度不应小于 0.90m，疏散走道和疏散楼梯的净宽度不应小于 1.10m。两层公共建筑内楼梯间的首层疏散门、首层疏散外门、疏散走道和疏散楼梯的最小净宽度应符合表 5.5.18 的规定，故 B、C 正确。防火门应设置在建筑内经常有人通行处的防火门宜采用常开防火门。常开防火门应能在火灾时自行关闭，并应具有信号反馈的功能，故 C 正确。封闭楼梯间、防烟楼梯及其前室，不应设置卷帘，故 A 错误。

37 答案：B

解析：维护管理人员应经过消防专业培训，应熟悉水喷雾灭火系统的原理、性能和操作与维护规程。

38 答案：C

解析：阻燃 PVC 套管属于难燃材料，不能用于可燃气体管道套管。

39 答案：C

解析：

表 C.1 (续)

序号：

巡查项目	巡查内容	巡查情况						
		部位	数量	正常	故障及处理			
					故障描述	当场处理情况	报修情况	
泡沫灭火系统	泡沫喷头外观及距周边障碍物或保护对象距离							
	泡沫消防栓、泡沫炮、泡沫产生器、泡沫比例混合器外观							
	泡沫液储罐外观及罐间环境，泡沫液有效期及储存量							
	控制阀门外观、标识、管道外观、标识							
	火灾探测传动控制、现场手动控制装置外观、运行状况							
	泡沫泵及控制柜外观及运行状况							
冷却水系统的巡查内容可参考 6.2.7								
气体灭火系统	气体灭火控制器外观、工作状态							
	储瓶间环境，气体瓶组或储罐外观，检漏装置外观、运行状况							
	容器阀、选择阀、驱动装置等组件外观							
	紧急启/停按钮外观、喷嘴外观、保护区状况							
	预制灭火装置外观、设置位置、控制装置外观及运行状况							
	放气指示灯及报警器外观							
低压二氧化碳系统制冷装置、控制装置、安全阀等组件外观、运行状况								
防烟、排烟系统	送风阀外观							
	送风机及控制柜外观及工作状态							
	挡烟垂壁及其控制装置外观及工作状态、排烟阀及其控制装置外观							
	电动排烟窗、自然排烟设施外观							
	排烟机及控制柜外观及工作状态							
送风、排烟机房环境								

40 答案：A

解析：泡沫灭火系统的调试应符合下列规定：

当为手动灭火系统时，应以手动控制的方式进行一次喷水试验；当为自动灭火系统时，应

以手动和自动控制的方式各进行一次喷水试验，其各项性能指标均应达到设计要求。低、中倍数泡沫灭火系统喷水试验完毕，将水放空后，进行喷泡沫试验；当为自动灭火系统时，应以自动控制的方式进行；喷射泡沫的时间不应小于 1min；实测泡沫混合液的混合比及泡沫混合液的发泡倍数及到达最不利点防护区或储罐的时间和湿式联用系统自喷水至喷泡沫的转换时间应符合设计要求。

41 答案：D

管材类型	系统工作压力P (MPa)	试验压力 (MPa)
钢管	$\leq 1.0$	1.5P，且不应小于1.4
	$> 1.0$	P+0.4
球墨铸铁管	$\leq 0.5$	2P
	$> 0.5$	P+0.5
钢丝网骨架塑料管	P	1.5P，且不应小于0.8

解析：

42 答案：C

解析：消防给水及消火栓系统施工前应对采用的主要设备、系统组件、管材管件及其他设备、材料进行进场检查，并应符合下列要求：

1 主要设备、系统组件、管材管件及其他设备、材料，应符合国家现行相关产品标准的规定，并应具有出厂合格证或质量认证书；

2 消防水泵、消火栓、消防水带、消防水枪、消防软管卷盘或轻便水龙、报警阀组、电动（磁）阀、压力开关、流量开关、消防水泵接合器、沟槽连接件等系统主要设备和组件，应经国家消防产品质量监督检验中心检测合格；

3 稳压泵、气压水罐、消防水箱、自动排气阀、信号阀、止回阀、安全阀、减压阀、倒流防止器、蝶阀、闸阀、流量计、压力表、水位计等，应经相应国家产品质量监督检验中心检测合格；

4 气压水罐、组合式消防水池、屋顶消防水箱、地下水取水和地表水取水设施，以及其附件等，应符合国家现行相关产品标准的规定。

检查数量：全数检查。

检查方法：检查相关资料。

43 答案：A

解析：消防用电设备的供电线路采用不同的电线电缆时，供电线路的敷设应满足相应的要求。

1) 当采用矿物绝缘电缆时，可直接采用明敷设或在吊顶内敷设。

2) 当采用难燃性电缆或有机绝缘耐火电缆时，在电气竖井内或电缆沟内敷设可不穿导管保护，但应采取与非消防用电电缆隔离的措施。

3) 采用明敷设、吊顶内敷设或架空地板内敷设时，要穿金属导管或封闭式金属线槽保护，所穿金属导管或封闭式金属线槽要采用涂防火涂料等防火保护措施。

4) 当线路暗敷设时，要对所穿金属导管或难燃性刚性塑料导管保护，并要敷设在非燃烧结构内，保护层厚度不应小于 30mm。

44 答案：C

解析：在爆炸性环境中，电气设备应根据下列因素进行选择：

1 爆炸危险区域的分区；

2 可燃性物质和可燃性粉尘的分级；

3 可燃性物质的引燃温度；

4 可燃性粉尘云、可燃性粉尘层的最低引燃温度。

45 答案：C

解析：湿式报警阀组调试时，从试水装置处放水，当湿式报警阀进水压力大于 0.14MPa、放水流量大于 1L/s 时，报警阀启动，带延迟器的水力警铃在 5~90s 内发出报警铃声，不带延迟器的水力警铃应在 15s 内发出报警铃声，压力开关动作，并反馈信号。末端试水装置和试水阀应有标识，距地面的高度宜为 1.5m，并应采取不被他用的措施。湿式自动喷水灭火系统的最不利点做末端放水试验时，自放水开始至水泵启动时间不应超过 5min。报警阀阀体底边距室内地面高度为 1.2m，侧边与墙的距离不小于 0.5m；正面与墙的距离不小于 1.2m；报警阀组凸出部位之间的距离不小于 0.5m。

46 答案：C

解析：A 类火灾场所应选择水型灭火器、磷酸铵盐干粉灭火器、泡沫灭火器或卤代烷灭火器。

B 类火灾场所应选择泡沫灭火器、碳酸氢钠干粉灭火器、磷酸铵盐干粉灭火器、二氧化碳灭火器、灭 B 类火灾的水型灭火器或卤代烷灭火器。

C 类火灾场所应选择磷酸铵盐干粉灭火器、碳酸氢钠干粉灭火器、二氧化碳灭火器或卤代烷灭火器。D 类火灾场所应选择扑灭金属火灾的专用灭火器。E 类火灾场所应选择磷酸铵盐干粉灭火器、碳酸氢钠干粉灭火器、卤代烷灭火器或二氧化碳灭火器，但不得选用装有金属喇叭喷筒的二氧化碳灭火器

47 答案：B

解析：机械排烟设施包括：排烟风机、排烟防火阀、排烟管道、常闭排烟口、挡烟垂壁等。

48 答案：C

解析：雨淋报警阀组常见故障分析、处理 1. 自动滴水阀漏水故障原因分析。

1) 产品存在质量问题。

2) 安装调试或者平时定期试验、实施灭火后，没有将系统侧管内的余水排尽。

3) 雨淋报警阀隔膜球面中线密封处因施工遗留的杂物、不干净消防用水中的杂质等导致球状密封面不能完全密封。

49 答案：A

解析：同一栋建筑物中各自独立的产权单位或者使用单位，符合重点单位界定标准的，由各个单位分别独立申报备案；建筑物本身符合消防安全重点单位界定标准的，该建筑物产权单位也要独立申报备案。

50 答案：C

解析：每半年除储罐上泡沫混合液立管和液下喷射防火堤内泡沫管道及高倍数泡沫产生器进口端控制阀后的管道外，其余管道应全部冲洗，清除锈渣。

51 答案：C

解析：水压严密性试验应在水压强度试验和管网冲洗合格后进行。试验压力应为系统工作压力，稳压 24h，应无泄漏。

52 答案：C

自动喷水灭火系统	喷头外观及距周边障碍物或保护对象的距离
	报警阀组外观、试验阀门状况、排水设施状况、压力显示值
	充气设备及控制装置、排气设备及控制装置、火灾探测传动及现场手动控制装置外观及运行状况
	楼层或区域末端试验阀门处压力值及现场环境，系统末端试验装置外观及现场环境

解析：

53 答案：D

5.3.6 在建工程的临时室外消防用水量不应小于表 5.3.6 的规定。

表 5.3.6 在建工程的临时室外消防用水量

在建工程(单体)体积	火灾延续时间 (h)	消火栓用水量 (L/s)	每支水枪最小 流量(L/s)
10000m <sup>3</sup> <体积≤30000m <sup>3</sup>	1	15	5
体积>30000m <sup>3</sup>	2	20	5

解析：

54 答案：C

解析：电动汽车充电设施应布置在辅助服务区内。

55 答案：C



解析：解析：与基层墙体、装饰层之间无空腔的建筑外墙外保温系统，其保温材料应符合下列要求：

1、住宅建筑：建筑高度大于 100m 时，保温材料的燃烧性能应为 A 级；建筑高度大于 27m，但不大于 100m 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B1 级；建筑高度不大于 27m 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B2 级。

2、除住宅建筑和设置人员密集场所的建筑外，其他建筑：建筑高度大于 50m 时，保温材料的燃烧性能应为 A 级；建筑高度大于 24m，但不大于 50m 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B1 级；建筑高度不大于 24m 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B2 级。

**56 答案：D**

解析：《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)第 10.3.4 条，疏散照明灯具应设置在出口的顶部、墙面的上部或顶棚上；备用照明灯具应设置在墙面的上部或顶棚上。第 10.3.5 条，公共建筑、建筑高度大于 54m 的住宅建筑、高层厂房(库房)和甲、乙、丙类单、多层厂房，应设置灯光疏散指示标志，并应符合下列规定：

①应设置在安全出口和人员密集的场所的疏散门的正上方；

②应设置在疏散走道及其转角处距地面高度 1.0m 以下的墙面或地面上。灯光疏散指示标志的间距不应大于 20m；对于袋形走道，不应大于 10m；在走道转角区，不应大于 1.0m。应急照明灯不应使用插头连接。

**57 答案：B**

解析：解析：A 选项，水压试验时环境温度不宜低于 5 度，当低于 5 度时，水压试验应采取防冻措施。C 选项，水压强度试验的测试点应设在系统管网的最低点。

D 选项，在管材类型为钢管的压力管道的水压强度试验中，当系统设计工作压力小于或等于 1.0MPa 时，水压强度试验压力应为设计工作压力的 1.5 倍，并不应低于 1.4MPa，当系统设计工作压力大于 1.0MPa 时，水压强度试验压力应为该工作压力加 0.4MPa。

**58 答案：D**

解析：单向阀安装在管路中的位置可分为灭火剂流通管路单向阀和驱动气体控制管路单向阀；组合分配系统的灭火剂储存量，应按储存量最大的防护区确定。

**59 答案：A**

解析：解析：B 选项：监控中心向城市消防通信指挥中心或其他接处警中心转发经确认的火灾报警信息的时间不大于 3S。C 选项：监控中心的火灾报警信息、建筑消防设施运行状态信息等记录应进行备份，其保存周期不少于 1 年。D 选项：录音文件的保存周期不少于 6 个月。

**60 答案：B**

解析：举办大型群众性活动，承办人应当依法向公安机关申请安全许可，制定灭火和应急疏散预案并组织演练，明确消防安全责任分工，确定消防安全管理人员，保持消防设施和消防器材配置齐全、完好有效，保证疏散通道、安全出口、疏散指示标志、应急照明和消防车通道符合消防技术标准和管理规定。

**61 答案：C**

解析：根据《细水雾灭火系统技术规范》，A 为严重缺陷项，B 为严重缺陷项，C 为一般缺陷项，D 为轻缺陷项。

**62 答案：A**

解析：10.3.2 建筑内疏散照明的地面最低水平照度应符合下列规定：

1 对于疏散走道，不应低于 1.0lx；

2 对于人员密集场所、避难层(间)，不应低于 3.0lx；对于老年人照料设施、病房楼或手术部的避难间，不应低于 10.0lx；

3 对于楼梯间、前室或合用前室、避难走道，不应低于 5.0lx；对于人员密集场所、老年人照料设施、病房楼或手术部内的楼梯间、前室或合用前室、避难走道，不应低于 10.0lx。

**63 答案：B**

解析：步行街的顶棚。步行街的顶棚采用不燃或难燃材料，其承重结构的耐火极限不应低于 1.00h。顶棚下檐距地面的高度不小于 6.0m，顶棚应设置自然排烟设施并直采用常开式排烟口，自然排烟口的有效面积不应小于步行街地面面积的 25%。常闭式自然排烟设施应

设置在火灾时能手动和自动开启的装置。两侧建筑相对面的最近距离均不小于对相应高度建筑的防火间距要求，且不小于 9m。

64 答案：B

解析：消防车登高操作场地的长度和宽度分别不应小于 15m 和 10m。对于建筑高度大于 50m 的建筑，场地的长度和宽度分别不应小于 20m 和 10m。

65 答案：D

解析：《建筑防烟排烟系统技术标准 GB51251-2017》7.2.5 送风机、排烟风机调试方法及要求应符合下列规定：手动开启风机，风机应正常运转 2.0h，叶轮旋转方向应正确、运转平稳、无异常振动与声响。

66 答案：D

解析：对厨房内燃气、燃油管道、阀门必须进行定期检查，防止泄漏。如发现燃气泄漏木质应首先关闭阀门，及时通风，并严禁使用任何明火和启动电源开关。

67 答案：A

解析：氧气瓶与乙炔瓶的工作间距不应小于 5m，气瓶与明火作业点的距离不应小于 10m。

68 答案：D

解析：净化或输送有爆炸危险粉尘和碎屑的除尘器、过滤器或管道，均应设置泄压装置。净化有爆炸危险粉尘的干式除尘器和过滤器应布置在系统的负压段上。

69 答案：C

解析：1. 一级指标

一级指标包括火灾危险源、区域基础信息、消防力水平和社会面防控能力等。

2. 二级指标

二级指标包括客观因素、人为因素、城市公共消防基础设施、灭火救援能力、消防管理、消防宣传教育、灾害抵御能力等。

70 答案：A

解析：《消防给水及消火栓系统技术规范 GB50974-2014》14.0.4 系统上所有的控制阀门均应采用铅封或锁链固定在开启或规定的状态，每月应对铅封、锁链进行一次检查，当有破坏或损坏时应及时修理更换。

71 答案：B

解析：A 选项：防火分区通向避难走道的门至避难走道直通地面的出口的距离最远为 60m  
C 选项：避难走道楼板的耐火极限不应低于 1.50h。D 选项：每个前室的使用面积为 6.0 m<sup>2</sup>，注意是使用面积，并非建筑面积。

72 答案：B

解析：垂直卷帘的电动启、闭运行速度为 2-7.5m/min；其自重下降速度不大于 9.5m/min。B 选项教材中没有明确说明具体温度值。ACD 选项均正确。

73 答案：C

解析：甲类 3 项仓库，占地面积不大于 180 m<sup>2</sup>，防火分区面积不大于 60 m<sup>2</sup>。设自喷可增加一倍。所以需要设置自喷，甲类仓库防火墙要求不低于 4 小时。

74 答案：D

解析：《建筑消防消防设施检测技术规范》（GA503）检测项目：消防供配电设施、火灾自动报警系统、自动喷水灭火系统、消火栓消防炮泡沫灭火系统、气体灭火系统、消防供水、机械加压送风系统、机械排烟系统、应急照明和疏散指示标志、应急广播系统、消防专用电话、防火分隔设施、消防电梯、灭火器等。

75 答案：C

解析：送风口的风速不宜大于 7m/s，排烟口的风速不宜大于 10m/s。机械补风口的风速不宜大于 10m/s，人员密集场所补风口的风速不宜大于 5m/s；自然补风口的风速不宜大于 3m/s。

76 答案：C

解析：探测器故障原因可能是探测器与底座脱落、接触不良；报警总线与底座接触不良；报警总线开路或接地性能不良造成短路；探测器本身损坏；探测器接口板故障。选项 C 中底座与掉电脱离并不影响探测器正常工作。

**77 答案：A**

解析：解析：根据《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》第十九条规定，消防安全重点部位是指容易发生火灾，一旦发生火灾可能严重危及人身和财产安全，以及对消防安全有重大影响的部位。厨房属于容易发生火灾的部位，发电机房属于性质重要、发生事故影响全局的部位，夜总会属于人员集中的部位，变配电室，消防控制室，消防水泵房等属于发生火灾后对消防安全有重大影响的部位。本题通过排除法答案为 A。

**78 答案：B**

解析：风险识别：影响火灾发生的因素、影响火灾后果的因素、措施有效性分析。

**79 答案：C**

解析：《消防给水及消火栓系统技术规范》14.0.5 减压阀的维护管理应符合下列规定：

- 1) 每月应对减压阀组进行一次放水试验，并应检测和记录减压阀前后的压力，当不符合设计值时应采取满足系统要求的调试和维修等措施；
- 2) 每年应对减压阀的流量和压力进行一次试验。

**80 答案：A**

解析：钢质防火门门框内应充填水泥砂浆。

**81 答案：A, D, E**

解析：4.6.1 防火门系统的联动控制设计，应符合下列规定：

1 应由常开防火门所在防火分区内的两只独立的火灾探测器或一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号，作为常开防火门关闭的联动触发信号，联动触发信号应由火灾报警控制器或消防联动控制器发出，并应由消防联动控制器或防火门监控器联动控制防火门关闭。

2 疏散通道上各防火门的开启、关闭及故障状态信号应反馈至防火门监控器。

4.6.3 疏散通道上设置的防火卷帘的联动控制设计，应符合下列规定：

1 联动控制方式，防火分区内任两只独立的感烟火灾探测器或任一只专门用于联动防火卷帘的感烟火灾探测器的报警信号应联动控制防火卷帘下降至距楼板面 1.8m 处；任一只专门用于联动防火卷帘的感温火灾探测器的报警信号应联动控制防火卷帘下降到楼板面；在卷帘的任一侧距卷帘纵深 0.5m~5m 内应设置不少于 2 只专门用于联动防火卷帘的感温火灾探测器。

2 手动控制方式，应由防火卷帘两侧设置的手动控制按钮控制防火卷帘的升降。

4.6.4 非疏散通道上设置的防火卷帘的联动控制设计，应符合下列规定：

1 联动控制方式，应由防火卷帘所在防火分区内任两只独立的火灾探测器的报警信号，作为防火卷帘下降的联动触发信号，并应联动控制防火卷帘直接下降到楼板面。

2 手动控制方式，应由防火卷帘两侧设置的手动控制按钮控制防火卷帘的升降，并应能在消防控制室内的消防联动控制器上手动控制防火卷帘的降落。

**82 答案：B, D**

解析：13.2.6 消防水泵验收应符合下列要求：

1 消防水泵运转应平稳，应无不良噪声的振动；

2 工作泵、备用泵、吸水管、出水管及出水管上的泄压阀、水锤消除设施、止回阀、信号阀等的规格、型号、数量，应符合设计要求；吸水管、出水管上的控制阀应锁定在常开位置，并应有明显标记；

3 消防水泵应采用自灌式引水方式，并应保证全部有效储水被有效利用；

4 分别开启系统中的每一个末端试水装置、试水阀和试验消火栓，水流指示器、压力开关、压力开关（管网）、高位消防水箱流量开关等信号的功能，均应符合设计要求；

5 打开消防水泵出水管上试水阀，当采用主电源启动消防水泵时，消防水泵应启动正常；关掉主电源，主、备电源应能正常切换；备用泵启动和相互切换正常；消防水泵就地 and 远程启停功能应正常；

6 消防水泵停泵时，水锤消除设施后的压力不应超过水泵出口设计工作压力的 1.4 倍；

7 消防水泵启动控制应置于自动启动挡；

8 采用固定和移动式流量计和压力表测试消防水泵的性能，水泵性能应满足设计要求。

13.2.9 消防水池、高位消防水池和高位消防水箱验收应符合下列要求：



- 1 设置位置应符合设计要求；
- 2 消防水池、高位消防水池和高位消防水箱的有效容积、水位、报警水位等，应符合设计要求；
- 3 进水管、溢流管、排水管等应符合设计要求，且溢流管应采用间接排水；
- 4 管道、阀门和进水浮球阀等应便于检修，人孔和爬梯位置应合理；
- 5 消防水池吸水井、吸（出）水管喇叭口等设置位置应符合设计要求。

**83 答案：C, E**

解析：各种不同规格的喷头均应有一定数量的备用品，其数量不应小于安装总数的 1%，且每种备用喷头不应少于 10 个。系统工程质量验收判定应符合下列规定：

1. 系统工程质量缺陷应按本规范附录 F 要求划分：严重缺陷项（A），重缺陷项（B），轻缺陷项（C）。
2. 系统验收合格判定的条件为：A=0，且 B≤2，且 B+C≤6 为合格，否则为不合格。

**84 答案：A, B, C**

解析：5.2.2 条文解释：本条对排烟风机及其补风机的控制方式做出了更明确的规定，要求系统风机除就地启动和火灾报警系统联动启动外，还应具有消防控制室内直接控制启动和系统中任一排烟阀（口）开启后联动启动，目的是确保排烟系统不受其他因素的影响，提高系统的可靠性。本条为强制性条文，必须严格执行。

5.2.3 机械排烟系统中的常闭排烟阀或排烟口应具有火灾自动报警系统自动开启、消防控制室手动开启和现场手动开启功能，其开启信号应与排烟风机联动。当火灾确认后，火灾自动报警系统应在 15s 内联动开启相应防烟分区的全部排烟阀、排烟口、排烟风机和补风设施，并应在 30s 内自动关闭与排烟无关的通风、空调系统。

机械补风口的风速不宜大于 10m/s，人员密集场所补风口的风速不宜大于 5m/s；自然补风口的风速不宜大于 3m/s。

**85 答案：B, D, E**

解析：仓库的疏散门应采用向疏散方向开启的平开门，但丙、丁、戊类仓库首层靠墙的外侧可采用推拉门或卷帘门。A 选项正确；

公共建筑内房间的疏散门数量应经计算确定且不应少于 2 个。除托儿所、幼儿园、老年人照料设施、医疗建筑、教学建筑内位于走道尽端的房间外，符合下列条件之一的房间可设置 1 个疏散门：位于走道尽端的房间，建筑面积小于 50m<sup>2</sup> 且疏散门的净宽度不小于 0.90m，或由房间内任一点至疏散门的直线距离不大于 15m、建筑面积不大于 200m<sup>2</sup> 且疏散门的净宽度不小于 1.40m；B 选项错误；

高层建筑、人员密集的公共建筑、人员密集的多层丙类厂房、甲、乙类厂房，其封闭楼梯间的门应采用乙级防火门，并向疏散方向开启；其他建筑，可采用双向弹簧门。C 选项正确；外开门没有防火要求，因此 D 选项错误。多层建筑内建筑面积 300 m<sup>2</sup> 的歌舞厅室内最远点至疏散门距离为 9m，E 错误。

**86 答案：A, C, E**

解析：消防产品必须符合国家标准；没有国家标准的，必须符合行业标准。禁止生产、销售或者使用不合格的消防产品以及国家明令淘汰的消防产品。

依法实行强制性产品认证的消防产品，由具有法定资质的认证机构按照国家标准、行业标准的强制性要求认证合格后，方可生产、销售、使用。实行强制性产品认证的消防产品目录，由国务院产品质量监督部门会同国务院公安部门制定并公布。新研制的尚未制定国家标准、行业标准的消防产品，应当按照国务院产品质量监督部门会同国务院公安部门规定的办法，经技术鉴定符合消防安全要求的，方可生产、销售、使用。

依照本条规定经强制性产品认证合格或者技术鉴定合格的消防产品，国务院公安部门消防机构应当予以公布

**87 答案：A, C, D, E**

解析：灭火器的配置、外观等应按附录 C 的要求每月进行一次检查下列场所配置的灭火器，应按附录 C 的要求每半月进行一次检查。

- 1 候车（机、船）室、歌舞娱乐放映游艺等人员密集的公共场所；
- 2 堆场、罐区、石油化工装置区、加油站、锅炉房、地下室等场所。

存在机械损伤、明显锈蚀、灭火剂泄露、被开启使用过或符合其他维修条件的灭火器应及时进行维修。

**88 答案：A, C, D**

解析：B 每日，E 每日。

**89 答案：A, B, C, D**

解析：当老年人照料设施中的老年人公共活动用房、康复与医疗用房设置在地下、半地下时，应设置在地下一层，每间用房的建筑面积不应大于 200m<sup>2</sup> 且使用人数不应大于 30 人。老年人照料设施中的老年人公共活动用房、康复与医疗用房设置在地上四层及以上时，每间用房的建筑面积不应大于 200m<sup>2</sup> 且使用人数不应大于 30 人。

除本规范另有规定外，公共建筑内疏散门和安全出口的净宽度不应小于 0.90m，疏散走道和疏散楼梯的净宽度不应小于 1.10m。

高层公共建筑内楼梯间的首层疏散门、首层疏散外门、疏散走道和疏散楼梯的最小净宽度应符合表 5.5.18 的规定 3 层及 3 层以上总建筑面积大于 3000m<sup>2</sup>（包括设置在其他建筑内三层及以上楼层）的老年人照料设施，应在二层及以上各层老年人照料设施部分的每座疏散楼梯间的相邻部位设置 1 间避难间；当老年人照料设施设置与疏散楼梯或安全出口直接连通的开敞式外廊、与疏散走道直接连通且符合人员避难要求的室外平台等时，可不设置避难间。避难间内可供避难的净面积不应小于 12m<sup>2</sup>，避难间可利用疏散楼梯间的前室或消防电梯的前室，其他要求应符合本规范第 5.5.24 条的规定。供失能老年人使用且层数大于 2 层的老年人照料设施，应按核定使用人数配备简易防毒面具。

**90 答案：B, D, E**

解析：通风、空调机房和变配电室开向建筑内的门应采用甲级防火门，消防控制室和其他设备房间开向建筑内的门应采用乙级防火门。消防水泵房的门应采用甲级防火门；消防电梯机房与普通电梯机房之间采用耐火极限不低于 2.00h 的隔墙分开，如开门，应设甲级防火门。

**91 答案：A, B, C**

解析：楼梯间应能天然采光和自然通风，并宜靠外墙设置。靠外墙设置时，楼梯间及合用前室的窗口与两侧门、窗洞口最近

边缘之间的水平距离不应小于 1.0m。

住宅建筑安全出口的设置要求

住宅建筑安全出口的设置应符合下列规定：

- 1) 建筑高度不大于 27m 的建筑，当每个单元任一层的建筑面积大于 650 m<sup>2</sup>；或任一户门至最近安全出口的距离大于 15m 时，每个单元每层的安全出口不应少于 2 个。
- 2) 建筑高度大于 27m、不大于 54m 的建筑的每个单元任一层的建筑面积大于 650 m<sup>2</sup>，或任一户门至最近安全出口的距离大于 10m，每个单元每层的安全出口不应少于 2 个。
- 3) 建筑高度大于 54m 的建筑，每个单元每层的安全出口不应少于 2 个。
- 4) 建筑高度大于 27m，但不大于 54m 的住宅建筑，每个单元设置一座疏散楼梯时，疏散楼梯应通至屋面，且单元之间的疏散楼梯应能通过屋面连通，户门应采用乙级防火门。当不能通至屋面或不能通过屋面连通时，应设置 2 个安全出口。

**92 答案：A, E**

解析：IG541 混合气体灭火系统组件专用要求

储存容器或容器阀以及组合分配系统集流管上的安全泄压装置的动作压力，应符合下列规定：

- 1) 一级充压(15.0MPa)系统，应为 20.7MPa±1.0MPa(表压)；
- 2) 二级充压(20.0MPa)系统，应为 27.6MPa±1.4MPa(表压)。

储存容器应采用无缝容器。

低泄高封阀安装在系统启动管路上。

通信机房、电子计算机房等场所的通风换气次数应不小于每小时 5 次。

储存容器充装量应符合下列规定：

- 1 一级充压（15.0MPa）系统，充装量应为 211.15kg/m<sup>3</sup>；
- 2 二级充压（20.0MPa）系统，充装量应为 281.06kg/m<sup>3</sup>。

281.06×80/1000=22.48kg

**93 答案：A, B, E**

解析：现场阻燃处理后的木质材料，每种取 4 m<sup>2</sup> 检验燃烧性能，木质材料表面进行防火涂料处理时，应对木质材料的所有表面进行均匀涂刷，且不应少于 2 次，第二次涂刷应在第一次涂层表面干后进行；涂刷防火涂料用量不应少于 500g/m<sup>2</sup>，木质材料在进行阻燃处理时，木质材料含水率不应大于 12%。

下列材料进场应进行见证取样检验：

- 1 B1 级木质材料；
- 2 现场进行阻燃处理所使用的阻燃剂及防火涂料。

**94 答案：A, B, D**

解析：消防电梯剪刀楼梯间共用前室，前室使用面积不小于 12 m<sup>2</sup>，电梯轿厢的内部装修应采用不燃材料。

**95 答案：A, B, D**

解析：采用专用的检测仪器或模拟火灾的方法，逐个检查每只火灾探测器的报警功能，探测器应能发出火灾报警信号。

使控制器与探测器之间的连线断路和短路，控制器应在 100s 内发出故障信号（短路时发出火灾报警信号除外）；在故障状态下，使任一非故障部位的探测器发出火灾报警信号，控制器应在 1min 内发出火灾报警信号，并应记录火灾报警时间；再使其他探测器发出火灾报警信号，检查控制器的再次报警功能。

使控制器与备用电源之间的连线断路和短路，控制器应在 100s 内发出故障信号。

使消防联动控制器的工作状态处于自动状态，按现行国家标准《消防联动控制系统》GB16806 的有关规定和设计的联动逻辑关系进行下列功能检查并记录：

- 1 按设计的联动逻辑关系，使相应的火灾探测器发出火灾报警信号，检查消防联动控制器接收火灾报警信号情况、发出联动信号情况、模块动作情况、受控设备的动作情况、受控现场设备动作情况、接收反馈信号（对于启动后不能恢复的受控现场设备，可模拟现场设备启动反馈信号）及各种显示情况。

**96 答案：C, D, E**

解析：直接判定：易燃可燃液体、可燃气体储罐（区）未按国家工程建设消防技术标准的规定设置固定灭火、冷却、可燃气体浓度报警、火灾报警设施。

综合判定：未按国家工程建设消防技术标准的规定或城市消防规划的要求设置消防车道或消防车道被堵塞、占用；未按国家工程建设消防技术标准的规定设置除自动喷水灭火系统外的其他固定灭火设施；已设置的自动喷水灭火系统或其他固定灭火设施不能正常使用或运行。

**97 答案：A, C, D**

解析：泄压设施宜采用轻质屋面板、轻质墙体和易于泄压的门、窗等，应采用安全玻璃等在爆炸时不产生尖锐碎片的材料。

泄压设施的设置应避开人员密集场所和主要交通道路，并宜靠近有爆炸危险的部位。

作为泄压设施的轻质屋面板和墙体的质量不宜大于 60kg/m<sup>2</sup>。

屋顶上的泄压设施应采取防冰雪积聚措施。

甲、乙、丙类液体，如汽油、苯、甲苯、甲醇、乙醇、丙酮、煤油、柴油、重油等，一般采用桶装存放在仓库内。此类库房一旦着火，特别是上述桶装液体发生爆炸，容易在库内地面流淌，设置防止液体流散的设施。防止液体流散的基本做法有两种：一是在桶装仓库门洞处修筑漫坡，一般高为 150mm~300mm；二是在仓库门口砌筑高度为 150mm~300mm 的门坎，再在门坎两边填沙土形成漫坡，便于装卸。

**98 答案：D, E**

解析：消防安全重点单位应当建立健全消防档案。消防档案应当包括消防安全基本情况和消防管理情况。消防档案应当详实，全面反映单位消防工作的基本情况，并附有必要的图表，根据情况变化及时更新。单位应当对消防档案统一保管、备查。

第四十二条消防安全基本情况应当包括以下内容：

- （一）单位基本概况和消防安全重点部位情况；



(二) 建筑物或者场所施工、使用或者开业前的消防设计审核、消防验收以及消防安全检查的文件、资料；

(三) 消防管理组织机构和各级消防安全责任人；

(四) 消防安全制度；

(五) 消防设施、灭火器材情况；

(六) 专职消防队、义务消防队人员及其消防装备配备情况；

(七) 与消防安全有关的重点工种人员情况；

(八) 新增消防产品、防火材料的合格证明材料；

(九) 灭火和应急疏散预案。

第四十三条消防安全管理情况应当包括以下内容：

(一) 公安消防机构填发的各种法律文书；

(二) 消防设施定期检查记录、自动消防设施全面检查测试的报告以及维修保养的记录；

(三) 火灾隐患及其整改情况记录；

(四) 防火检查、巡查记录；

(五) 有关燃气、电气设备检测（包括防雷、防静电）等记录资料；

(六) 消防安全培训记录；

(七) 灭火和应急疏散预案的演练记录；

(八) 火灾情况记录；

(九) 消防奖惩情况记录。

前款规定中的第（二）、（三）、（四）、（五）项记录，应当注明检查的人员、时间、部位、内容、发现的火灾隐患以及处理措施等；第（六）项记录，应当注明培训的时间、参加人员、内容等；第（七）项记录，应当注明演练的时间、地点、内容、参加部门以及人员等。

**99 答案：B, C, E**

解析：非疏散通道上设置的防火卷帘的联动控制设计

1) 非疏散通道上设置的防火卷帘的联动控制设计遵循以下原则：

由防火卷帘所在防火分区内任两只独立的火灾探测器的报警信号（“与”逻辑），作为防火卷帘下降的联动触发信号，防火卷帘控制器在接收到满足逻辑关系的联动触发信号后，联动控制防火卷帘直接下降到楼板表面。

2) 非疏散通道上设置的防火卷帘的手动控制设计。由防火卷帘两侧设置的手动控制按钮控制防火卷帘的升降，并应能在消防控制室内的消防联动控制器上手动控制防火卷帘的降落。

**100 答案：A, D, E**

解析：本题考查的是区域消防力量评估的内容。灭火救援能力主要包括(1)消防装备配置水平。(2)万人拥有消防站。(3)消防通信指挥调度能力。C选项属于火灾预警防控，B选项属于社会面防控能力。